

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2005 年 11 月 24 日 (24.11.2005)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2005/110728 A1

- (51) 国際特許分類⁷: B31F 1/24,
B32B 5/28, 27/30, B65G 15/30
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2005/008851
- (22) 国際出願日: 2005 年 5 月 16 日 (16.05.2005)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願2004-149541 2004 年 5 月 19 日 (19.05.2004) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 三菱重工業株式会社 (MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES,

LTD.) [JP/JP]; 〒1088215 東京都港区港南二丁目 1 6 番 5 号 Tokyo (JP). 中興化成工業株式会社 (CHUKOH CHEMICAL INDUSTRIES, LTD.) [JP/JP]; 〒1050001 東京都港区虎ノ門二丁目 8 番 1 0 号 虎ノ門 1 5 森ビル Tokyo (JP).

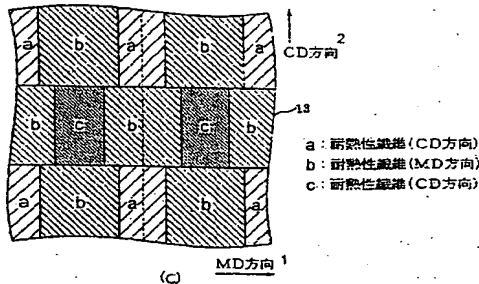
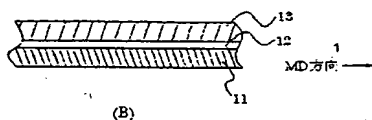
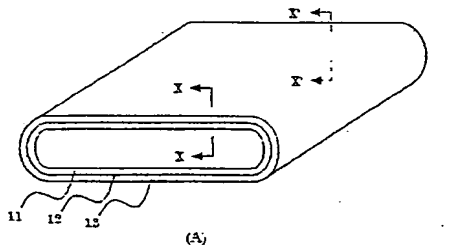
(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 石渕 浩 (ISHIBUCHI, Hiroshi) [JP/JP]; 〒7338553 広島県広島市西区観音新町四丁目 6 番 2 2 号 三菱重工業株式会社広島研究所内 Hiroshima (JP). 新田 隆司 (NITTA, Takashi) [JP/JP]; 〒7290393 広島県三原市糸崎町 5 0 0 7 番地 三菱重工業株式会社 紙印刷機械事業部内 Hiroshima (JP). 今里 英雄 (IMAZATO, Hideo) [JP/JP]; 〒8594501 長崎県松浦市志佐町浦免 1 9 7 番地 中興化成工業株式会社 スペシャルティコーティング本部内 Nagasaki (JP). 荒川 敬史 (ARAKAWA,

[続葉有]

(54) Title: HEAT-RESISTANT LAMINATED CONVEYOR BELT AND METHOD FOR PRODUCTION THEREOF

(54) 発明の名称: 耐熱性積層コンベアベルト及びその製造方法



1... MD DIRECTION
2... CD DIRECTION
a... HEAT-RESISTANT FIBER (CD DIRECTION)
b... HEAT-RESISTANT FIBER (MD DIRECTION)
c... HEAT-RESISTANT FIBER (CD DIRECTION)

(57) Abstract: A heat-resistant laminated conveyor belt which comprises a belt core layer (11) formed through impregnating a heat-resistant non-metal fiber woven fabric with a fluororesin dispersion, followed by drying and sintering, and, formed on the belt core layer (11) via a fluororesin film adhesive layer (12), a surface layer (13) comprising a woven structure using a single strand comprising an iron-based metal or a product comprising plural strands, such as a twisted yarn or a composite strand, or a structure obtained by laying and uniting the above strands or pieces of a product comprising plural strands, such as a flat woven wire net; and a method for producing the heat-resistant laminated conveyor belt. The above raw wire constituting the surface layer may comprise, in place of an iron-based metal, a nonferrous metal, an inorganic compound, an organic compound, or carbon. The above heat-resistant laminated conveyor belt can enhance a contact pressure in the step of the pressurization and adhesion of a liner and a corrugated inner core, which results in the improvement of the performance capability in the adhesion between them.

[続葉有]



Takafumi) [JP/JP]; 〒3220300 栃木県上都賀郡栗野町
大字深程字東山 990 番地 13 号 中興化成株式会
社 宇都宮技術開発室内 Tochigi (JP).

(74) 代理人: 田中 重光, 外(TANAKA, Shigemitsu et al.);
〒1080014 東京都港区芝五丁目 20 番 9 号 東化ビル
Tokyo (JP).

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が
可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR,
BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM,
DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU,
ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KP, KR, KZ, LC, LK, LR,
LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ,
NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC,
SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ,
UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護
が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA,
SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ,
BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE,
BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU,
IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR),
OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML,
MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

2 文字コード及び他の略語については、定期発行される
各 PCT ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語
のガイダンスノート」を参照。

(57) 要約:

耐熱性非金属繊維織布にフッ素樹脂デイスパージョンを含浸、乾燥、焼結
してなるベルト芯体層 (11) と、フッ素樹脂フィルム接着材層 (12) を
介して、このベルト芯体層 (11) の上に形成された鉄系金属からなる素線、
或いは撚り糸または複線等の複数の素線を用いた織物構造、もしくは同素線
または同複数の素線を並べ合わせた構造、例えば、平織金網等、からなる表
面層 (13) とを具備する耐熱性積層コンベアベルト及びその製造方法を提
供する。

また、表面層の素線としては、鉄系金属の他、非鉄金属、無機化合物、有
機化合物、カーボンのいずれかからなる素線を用いてもよい。

この耐熱性積層コンベアベルトによれば、ライナーと、段繰られた中芯を
加圧・接着するときのベルト面圧を増大させて接着性能を向上させることが
できる。